電柵器

取扱説明書

Since 1951
TIGER MFG.CO

アニマルキラー®

4300DC（電池タイプ）
4300DC−SL（ソーラータイプ）
4300AC（AC100Ｖタイプ）

このたびはタイガー電柵器「アニマルキラー」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用の前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用願います。
お読みになったあとは大切に保存してください。

●本取扱説明書には、人身事故発生のおそれがある重要な注意事項を記載しています
注意事項や本器に貼られた警告ラベルはよく読んで必ず守ってください
●本取扱説明書は、必要なときすぐに読めるようお手元に保管してください
●本取扱説明書では、とくに重要と考えられる取扱上の注意事項について次のように表示しています

…注意事項を守らないとき、死亡または重傷を負うことになります

…注意事項を守らないとき、死亡または重傷を負う危険性があります

…注意事項を守らないとき、けがを負う恐れがあります

…禁止事項を示しています

…危険表示板を取り付けるように指示するものです

…感電の可能性が想定されることを示しています

…発火または発火の可能性が想定されることを示しています

〒565−0822　大阪府吹田市山田市場10番1号
TEL：06−6878−5421
FAX：06−6875−5677

ホームページアドレス：www.tiger-mfg.co.jp
メールアドレス：info@tiger-mfg.co.jp

<——取扱説明書　目　次——>

※　説明文の表記の中にそれぞれご購入のタイプに特定した説明文があります。
ご使用手順・保守管理・仕様など各該当項目をよくお読みください。

使用上のご注意

◎絶縁性の帽子、ヘルメット、ゴム長靴、ゴム手袋、すそを絞った長袖の上着、長ズボンで設置･点検作業をしてください

感電注意

柵線に触れると電気ショックを受ける恐れがあります

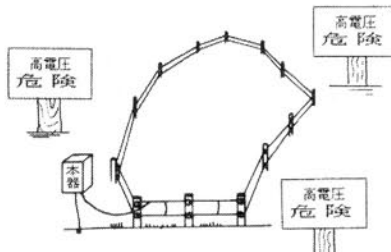
◎柵線には絶対に触れないでください。

感電注意

柵線に触れると、電気ショックを受け、気分が悪くなったり、転倒する恐れがあります

◎危険表示板を柵線の周囲に設置してください
追加の危険表示板は弊社、または販売店でお求めいただくか、見本を参考に自作してください

危険明示

感電注意

人が近づいて柵線に触れると感電の恐れがあります

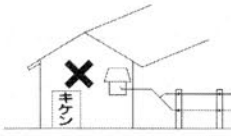
◎心疾患をお持ちの方は、電柵器や柵線に近づかないでください

使用禁止

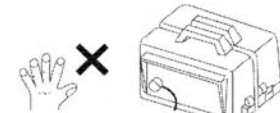
心臓ペースメーカーや医療機器などが誤作動することがあります

警告

◎発火しやすいもののそばや屋内では使用しないでください

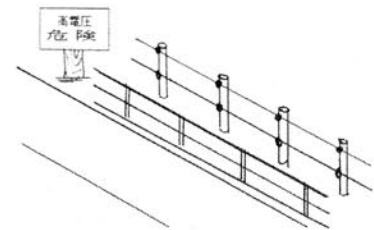
発火注意

衝撃電流により火花が飛ぶことがあり、引火の恐れがあります

◎修理や点検などのために、制御部を開けることは絶対におやめください

感電注意

誤って高電圧部に触れると電気ショックを受ける恐れがあります

注意

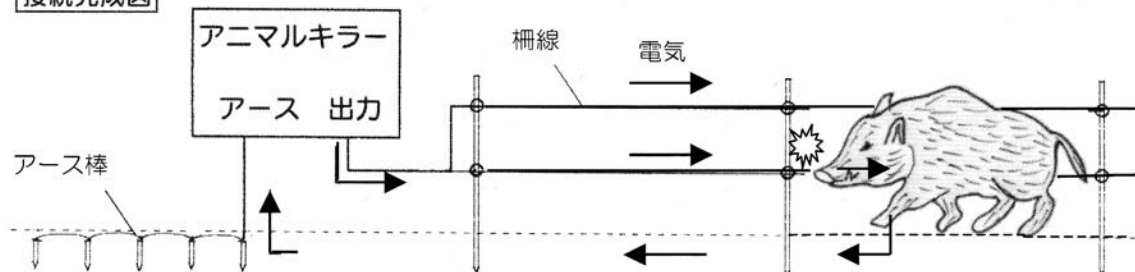
◎道路に面して柵線を設置する場合には、前面ガードフェンスと危険表示板を立ててください

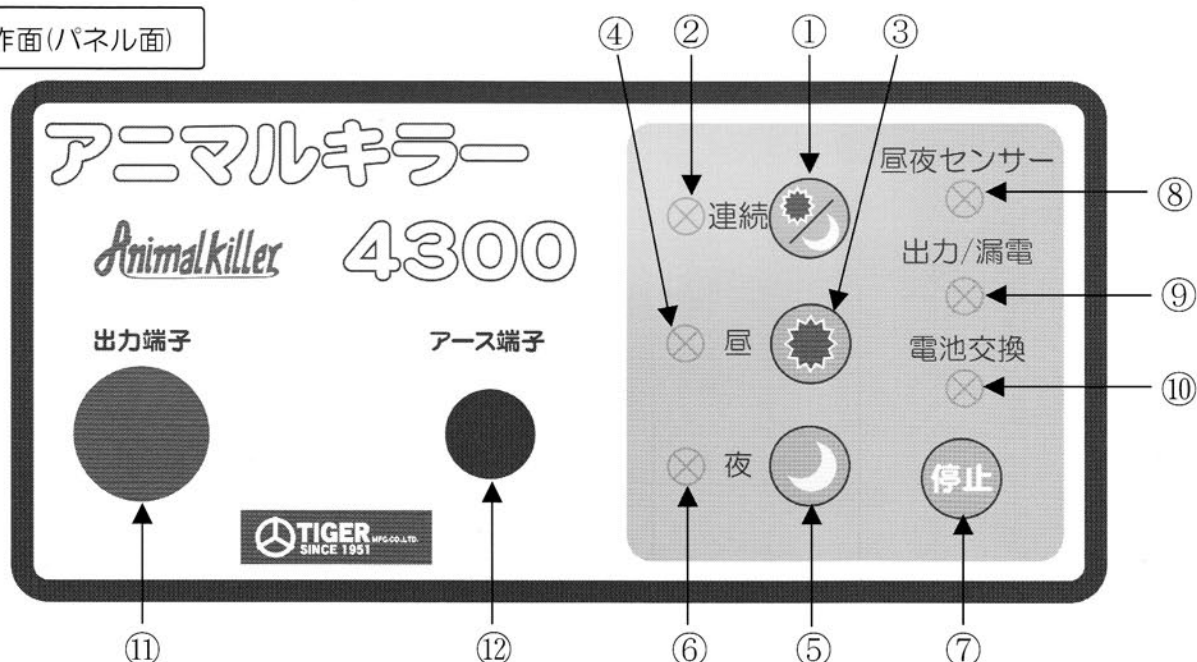
感電注意

人が近づいて柵線に触れると感電のおそれがあります

◎雷鳴や稲光のしているときは、柵線に近づかないでください

感電注意

落雷などにより、感電死の恐れがありますので、電源を切り、近づかないでください

電気柵の基礎知識をご理解ください

動物が電気柵に触れると、電気は電柵器から柵線、柵線に触れた動物を通じて地面へと流れます。その後、アース棒を通して電柵器へと戻り、これによって、動物は電気ショックを感じて逃げていきます。<u>アースを確実に取る</u>ことと、下草をよく刈って<u>漏電を防ぐ</u>ことが電気柵を有効に使ううえで非常に大切です。

各部の名称とはたらき

① 連続運転スイッチ
昼夜連続で運転するときに押します。

② 連続運転表示ランプ
昼夜連続運転するときに点滅します。

③ 昼間運転スイッチ
昼間のみ運転するときに押します。

④ 昼間運転表示ランプ
昼間運転のときに点滅します。夜間など運転していないときは、ランプはほのかに点灯します。

⑤ 夜間運転スイッチ
夜間のみ運転するときに押します。

⑥ 夜間運転表示ランプ
夜間運転のときに点滅します。昼間など運転していないときは、ランプはほのかに点灯します。

⑦ 停止スイッチ
運転を停止するときに押します。

⑧ 昼夜センサー
明るさを感知して昼夜を判定します。受光窓を覆ったり、光が当たると誤動作しますのでご注意ください。

⑨ 出力／漏電ランプ
運転中、正常に電気が流れているときはランプが点滅します。漏電して出力が低下すると常時点灯します。

⑩ 電池交換ランプ
電池交換ランプが点灯しているときは電池切れです。直ちに電池を交換してください。
AC100V でお使いの場合は関係ありません。電池で使われる場合のみ表示します。

⑪ 出力端子
出力コードを端子に正しく確実に接続してください。

⑫ アース端子
アース線を端子に正しく確実に接続してください。

ご使用の手順

＜電源の接続について＞

アニマルキラー本器は、上部の操作面のある制御部と下部の電源部からなっています。

4300DC…電池タイプをご購入のお客様へ

1．内蔵電池を使う場合の接続

①電源部の両サイドのフックを外し、上部の制御部を外してください。

②電源部ケースから電池を取り出し電池端子の保護キャップと(＋)(−)端子のネジを外してください。

③電池に電池コードを接続し、端子ネジで締めてください。

> ご注意　コードの接続は(＋)と(−)にご注意願います。
> (＋)端子＝赤色　(−)端子＝黒色

④電池を電源部ケースに収納し、制御部をのせて両サイドのフックを止めてください。

2．外部バッテリー（別売）を使う場合の接続

①前項に従い、制御部を外して内蔵している電池を取り出したのち、制御部と電源部を組み合わせて下さい。

②電源部の側面にある外部端子に外部バッテリーから出ているバッテリーコードを接続してください。

4300DC-SL…ソーラータイプをご購入のお客様へ

ソーラーパネルとバッテリーの接続

① 電源部の中のバッテリーに電池コードを接続してください。

> ご注意　コードの接続は(＋)と(−)にご注意願います。
> (＋)端子＝赤色　(−)端子＝黒色

②制御部を電源部の上にのせて両サイドのフックを止めてください。

③外部端子にソーラーパネルのリード線を接続してください。

4300AC…AC１００Vタイプをご購入のお客様へ

AC電源部と本器の接続

①AC 電源部は、お買上げに時点ですでに接続されていますので、そのまま電柵器本器から出ている電源コードのプラグ（差込み）を外部電源の AC１００Vのコンセントに差し込んでください。

②別売のタイマー（TAK−TB351）を購入されますと、タイマー運転をすることが可能になります。その際は連続運転でご使用ください。

＜運転の手順について＞

ご使用になる運転モードに従い下記の手順で運転します。運転モードは対象動物の行動に合わせて選びます。

◎昼夜連続でご使用になる場合

連続運転スイッチを押します。出力ランプが点滅し、電気が流れます。

◎昼間のみ運転する場合

昼間運転スイッチを押します。運転時は出力／漏電ランプと昼間運転表示ランプが点滅し、電気が流れます。夜間など運転していない時は昼間運転表示ランプが点灯し、昼間運転に設定されていることを示します。

◎夜間のみ運転する場合

夜間運転スイッチを押します。運転時は出力／漏電ランプと夜間運転表示ランプが点滅し、電気が流れます。昼間など運転していない時は夜間運転表示ランプが点灯し、夜間運転に設定されていることを示します。

電気柵の設置手順

電気柵の一般的な設置手順についてご説明します。基本的にはこの流れに従って設置願います。

1．電気柵の設置ラインや人・機械などの出入口の位置を決めます。設置予定地にある障害物を除去したり、整地、草刈りなどをして、設置場所の準備をします。

2．支柱(ポール)の間隔(約 3〜4m)を測り、位置と段数を決めます。イノシシは柵線の２〜３段張り、シカは柵線の４〜５段張り、サルはエレキネット(柵線が編みこまれたネット)が標準ですが、地形や障害物など周囲の状況、動物の特性などに合わせてお決めください。

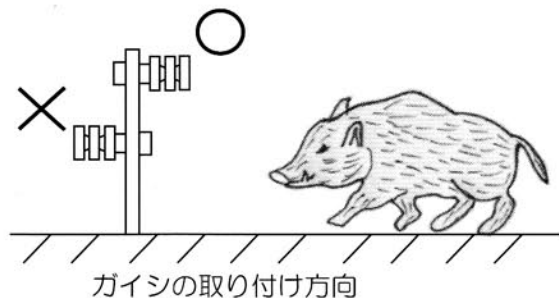
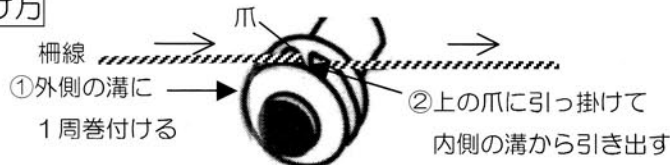
3．電柵器本器、ガイシ、支柱、アース棒、柵線(エレキネット)など設置に必要な資材や打込みハンマーなどの工具類を準備します。

4．各支柱の決められた柵線位置にガイシを取り付けておきます。

5．ガイシの先端を動物の侵入方向に向けて，支柱を予め決めた位置に、木ハンマーやプラスチックハンマーなどを用いて、２０〜３０cm 程度の深さに垂直に打ち込みます。

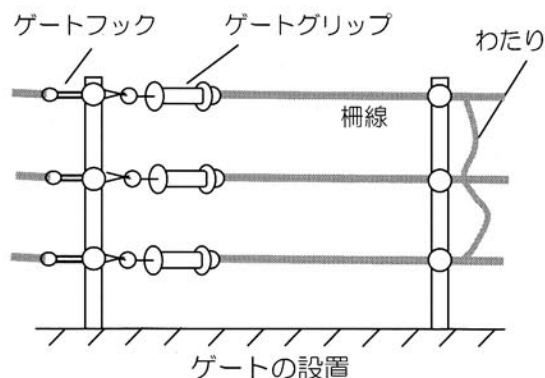
ガイシの取り付け方向

6．ガイシの高さを地面の凹凸や周囲の状況に応じて調整します。窪地などあれば、その部分の段数を増やします。

7．最初の支柱のガイシに柵を結び、柵線を引っ張りながら、各支柱のガイシに順に取り付けていきます。

柵線の取付け方

8．約 50m おきに柵線間を残りの柵線で結んで、「わたり」の線とします。

9．ゲート設置部の柵線を支柱から約 5cm の位置で切り、長い方をゲートグリップの円形金属端子に結び付けます。次に、短い方の柵線をガイシから巻き戻し、ゲートフックの円形端子を柵線側にしてガイシに差し込んだ後、ゲートフックの円形端子に巻き戻した柵線を結び付けます。もう片方の端子を互いに交差させ、この端部にゲートクリップを引っ掛け、ゲートとします。
このようにして、各段にゲートを設置します。

ゲートの設置

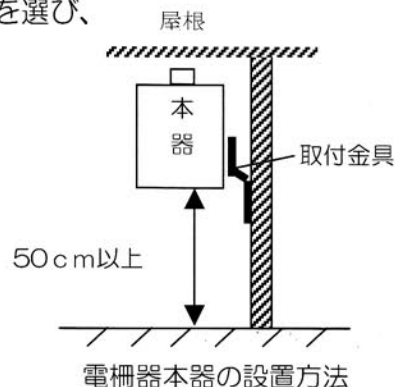
10．電柵器（本器）を街灯や車のライトなどの光が当たらない場所を選び、付属の取付金具を用いて、木柱や架台などに取り付けます。

◎電柵器(本器)の設置（全機種共通項目）

①地上から約 50cm 以上の高さに設置し、草木、雨しぶき、湿気などがかからないようにして、水分を避けてください。

②付属の取付金具を頑丈な木柱や壁面、架台などにネジでしっかりと締め込んで、取り付けてください。

③電源部後部にある溝を取付金具に差し込んでください。

④本器は雨水などが侵入しない構造になっていますが、設置場所には図のように屋根をつけ、直接の日光や雨を防ぐと本器の寿命が長くなります。地面に直接置くことや、水没させることは絶対におやめください。故障の原因になりかねません。制御部と電源部を必ず組み合わせてお使いください。

電柵器本器の設置方法

4300DC-SL…ソーラータイプをご購入のお客様へ

ソーラータイプの本器の設置

①パネル面に直射日光ができるだけ長時間当るように、周囲が開けた日当たりの良い場所にパネル面を南向きにして設置してください。

②樹木の枝葉が伸びてパネル面に少しでも影を作ると発電量が非常に小さくなり、バッテリーに充電できなくなります。ご注意ください。

ご注意　ソーラーパネル部を持たずに必ず本器自体をお持ちください

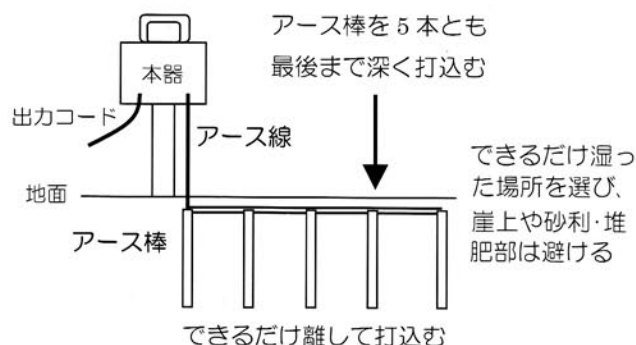
ソーラーパネルとバッテリーを必ず接続してください。絶対にショートさせたり、分解しないでください。

4300AC…AC100Vタイプをご購入のお客様へ

AC100Vタイプの本器の設置

本器のプラグ（差込み）を差し込むAC100Vコンセントの設置工事は専門の電気工事業者に依頼してください。コンセントが屋外にある場合には漏電する可能性がありますので、コンセントは必ず風雨にさらされない場所に設置してください。

１１．アース棒を湿気の多い地中(電気が流れやすい)にできるだけ深く打込みます。

◎アース（接地）のとりかた

ご注意　**電気柵はアースが非常に重要です**
アースが不完全ですと電気は本器に戻れませんので、動物に十分な電気ショックを与えられません

●先端の尖った方を下にして湿った場所に深く打ち込み、５本のアース棒をできるだけ離してください.

●崖上、砂利、堆肥はアース不良となるのでお避けください

●乾燥した土や岩盤の場合は，アースが取り難いので長尺アース棒(別売)を利用してください

◎アース不良の発見方法

アース棒から十分離れた場所の柵線に金属棒を立てかけ、先端を地面に突き刺し、柵線と地面との間を金属棒で電気が流れるようにつなぎます。次に、片手でアース棒をつかみ、もう片方の手で地面に触れます。

・アースが十分とれているときには、電気ショックは全く感じません

・アースが不十分ですと電気ショックを感じます(直接柵線に触れるよりも小さいショックです)

このほか、近くの音響機器などに雑音が入る、ヒューズが時々切れる（AC100Vタイプ)、漏電ブローカが切れる（AC100Vタイプ)、本器に触れたときに電気を感じるときなどもアース不良の可能性があります。

１２．本器の出力端子に出力コードを接続し、さらに柵線に結びます。

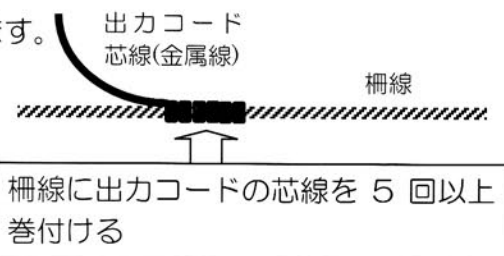
◎出力コードと柵線の接続方法

●出力コードは、柵線にしっかりとからめてください

●出力コードは、地面や水に接触させないでください

●巻付け部分に、テープ等を巻きつけないでください
腐食の原因となります

出力コード
芯線(金属線)
柵線

柵線に出力コードの芯線を５回以上巻付ける

11. ゲート付近など人の出入のある場所に危険表示板を設置し、さらに近所の人に通電部分や電源スイッチの操作方法などを現地で説明し、注意を喚起します。

12. 電気柵を運転して、検電テスターなどで本器から最も遠い位置で電圧を測定し、通電の状態が良好であることを確認します。

13. できれば最初の２週間ほどは昼夜連続運転して接近するすべての動物に電気ショックを体験させたのち、対象動物に対して有効な運転時間に設定して、本格運転に移ります。

電池交換と保守管理

4300DC…電池タイプをご購入のお客様へ

<電池交換について>

電池交換ランプが点灯したときは、新しい電池に交換してください。電池が消耗すると電気ショックを与えることができなくなる可能性があります。交換電池はタイガー純正アニマルキラー電池 12V をお使いください。

○電池交換の際は必ずスイッチを切ってください。運転状態で電池交換などを行いますと、交換前の運転状態を保持しています。場合によっては危険なときもありますので、十分ご注意ください。

○電池は 12V 乾電池です。充電できません。電池に記載されている注意事項をお守りください。

○(+)、(−)を逆に接続しないでください。(+)、(−)を絶対に短絡(ショート)させたり、分解しないでください。

ご注意 ○長期間使用しない時は電池を外して下さい。接続したままですと電池が消耗し寿命が短くなります。

○電池は冷暗所に保管ください。

○アニマルキラー電池は乾電池ですので、使用後は一般ゴミ（燃えないゴミ）として廃棄することができます。具体的な廃棄方法については、お住まいの市町村にお問い合わせ願います。

4300DC-SL…ソーラータイプをご購入のお客様へ

<バッテリーについて>

太陽光がソーラーパネルに十分当たっているのに、電池交換ランプが点灯するときはバッテリーを交換してください。交換にはタイガー純正アニマルキラーバッテリー・ソーラーパネル用をお使いください。パネル表面が汚れると発電できなくなります。柔らかい布で拭いて常に清潔にしてください。表面は絶対に傷付けないでください。

ご注意 ○(+)、(−)を絶対に逆に接続したり、短絡(ショート)させないでください。バッテリーは絶対に分解しないでください。故障したり、けがをする可能性があり、非常に危険です。

○長期間使用しない時は充電したのち、バッテリーと電池コードの接続を外し、冷暗所に保管願います。再使用する前には必ず充電し、使用しない時でも最低３ヶ月に一度は充電してください。

○充電はソーラーパネルとバッテリーを接続し、太陽のよく当たる場所に日中２日間程度置いてください（電柵器は「停止」にしてください)。市販のバッテリー充電器を使った充電はおやめください。

○バッテリーは通常の使用では３〜５年で交換願います。

4300AC…AC100V タイプをご購入のお客様へ

<ＡＣ１００Ｖタイプについて>

家庭用のＡＣ１００Ｖを使用するため感電には十分ご注意ください。ＡＣ電源部分には家庭用のＡＣ100Ｖを電気柵用電源のＤＣ12Ｖに安全に変換させる装置が内蔵されています。

ご注意 ○長期間使用しない時はコンセントを外して下さい。接続したままですと不必要な電気代がかかります。

○特に落雷の恐れのあるときには、出力コード、アースコード、コンセントをはずすようにしてください。

○たこ足配線はしないでください。

本器と柵線の維持管理

<電柵器本器の維持管理について>

本器は電子機器です。水を掛けることや水没させることは絶対におやめください。上部にある制御部を分解することや修理・改造もおやめください。非常に危険で故障の原因になります。修理は弊社か販売店にご相談ください。点検時、出力端子／コード、アース端子／線、柵線などに触れると、電気ショックを感じます。ご注意願います。

<柵線の維持管理について>

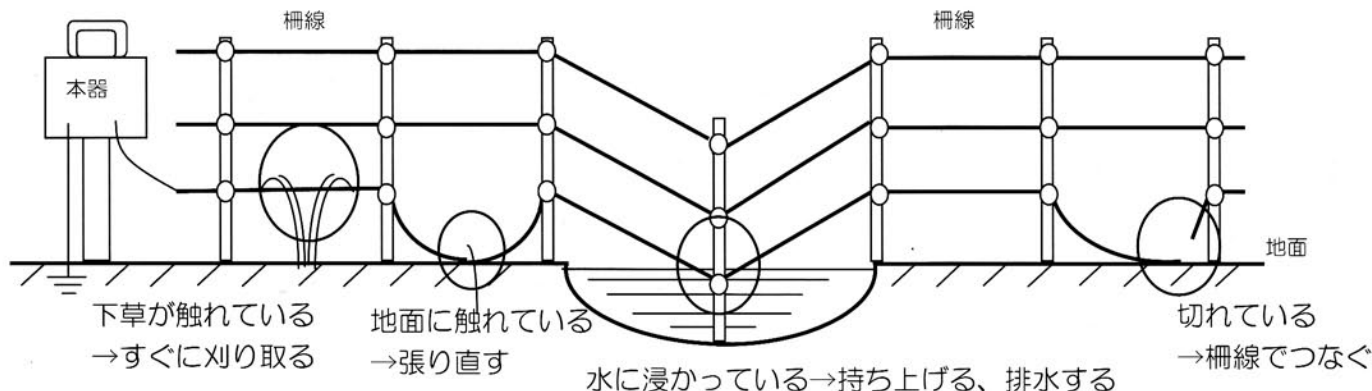
柵線をこまめに点検することは電気柵システムを有効に使う上で重要です。漏電と電池交換にご注意願います。

◎出力／漏電ランプによって漏電しているかどうかを知ることができます

運転中、正常に出力している場合はランプは点滅しますが、漏電状態になると常時点灯します。ただちに柵線と電池交換ランプを点検願います。

ご注意　○漏電していると柵線の電圧が低くなるので、動物が柵線に触れても電気ショックを与えることが　できなくなる可能性があります。柵線が支柱、地面、草木などに接触していないか調べてください。

○漏電状態で使用しますと電池の寿命が大幅に短くなります。

漏電状態の例

○草木のよく伸びる時期や風雨の強いときは、特に草やつる、障害物が柵線に触れていないか点検願います。

○雨や霧など湿度の高いときはわずかな草木の接触でも漏電したり、漏電ランプが点灯することがあります。

○危険表示板が見にくくなったときは新しいものと交換して下さい(別売)。

ご注意　○落雷のおそれがあるときはすぐに電源を切って運転を止め、本器の出力端子とアース端子から　出力コードとアース線を取り外してください。柵線には絶対に近づかないで下さい。

付属品

4300DC…電池タイプ・4300DC-SL…ソーラータイプをご購入のお客様

アース棒セット	危険表示板（2枚）	取付金具（1式）	バッテリーコード	取扱説明書（1部）

4300AC…AC100V タイプをご購入のお客様

アース棒セット	危険表示板（2枚）	取付金具（1式）	取扱説明書（1部）

主な仕様

型式名	TAK-4300DC	TAK-4300DC-SL
電源	12V 乾電池	ソーラーパネル(DC12V)
入力電圧	DC12V	DC12V
出力電圧	約 9000V（無負荷時）	
出力周期	約1．1～1．3秒	
運転モード	連続、昼運転、夜運転（タッチスイッチ切り替え方式）	
出力／漏電ランプ	出力時は点滅、漏電時は常時点灯	
寸法	幅 250mm×高さ 340mm×奥行き 150mm（本器のみ）	

型式名	TAK-4300AC
電源	AC100V
入力電圧	DC12V
出力電圧	約９０００V（無負荷時）
出力周期	約1．1～1．3秒
運転モード	連続、昼運転、夜運転（タッチスイッチ切り替え方式）
出力／漏電ランプ	出力時は点滅、漏電時は常時点灯
寸法	幅２５０mm×高さ３４０mm×奥行き１５０mm

本仕様は改良のため予告なく変更になる場合があります。

TAK4300040506

故障かなと思ったら・・・<電池タイプ、ソーラータイプ>

まず下記事項をご確認ください。本製品を絶対に分解しないで下さい。修理は販売店または弊社にご相談下さい。

状態		原因	処理
電気が全く流れないとき	電池交換ランプがついている	電池が消耗している	電池を交換してください
		バッテリーが消耗している(ソーラタイプの場合)	バッテリーを充電してくださ
		ソーラーパネルとバッテリーが接続されていない	接続してください
	電池交換ランプがついていない	電池確認：(+)、(−)の配線が間違っている	(+)、(−)を正しく配線してください
		電池確認：電池からの配線の接続が緩んでいる、外れている	電池についているネジでしっかりと固定してください
		電池確認：電池からの配線が切れている	修理、又は交換が必要です
		電池確認：電池接触金具が汚れている	表面をきれいに掃除してください
		昼夜設定ボタンの設定が間違っている	正しく設定してください
		柵線と本器が接続されていない	柵線に配線してください
		アースがとれていない	アースの接続を確認ください
電気が流れているとき	出力／漏電ランプ、電池交換ランプが常時点灯している	電池が消耗している	電池を交換してください
		バッテリーが消耗している(ソーラタイプの場合)	バッテリーを充電してください
	出力／漏電ランプだけが常時点灯している	漏電している	柵線を点検してください
	どちらもついていない	アース(接地)がとれていない	アースの接続を確認ください
		アース(接地)の状態が悪い	アースを打ちなおしてください
		本器と柵線がしっかり接続されていない	柵線にしっかり配線してください
		柵線距離が長すぎる	本器の推奨距離でお使いいただくか本器を増設してください
本器が水没した		本器が正常な動作をしない	修理が必要ですので、弊社または販売店にご相談下さい
近くに雷が落ちた		本器が正常な動作をしない	

故障かなと思ったら・・・＜ＡＣ１００Ｖタイプ＞

下記事項をご確認ください。本製品を絶対に分解しないで下さい。修理は販売店または弊社にご相談下さい。

状態		原因	処理
電気が全く流れないとき		外部電源のACプラグが抜けている	外部電源のコンセントに本器の外部ACプラグを差し込んでください
		電源ボックス内のACアダプターのプラグが抜けている	電源ボックス内のACアダプターのプラグを差し込んで下さい
		電源ボックス内の配線が切れている	修理が必要ですので、弊社または販売店にご相談ください
		電源部と制御部を繋ぐ金具が汚れている	表面をきれいに掃除してください
		ヒューズが切れている	ヒューズを交換してください
		柵線と本器が接続されていない	柵線に配線してください
		アース（接地）がとれていない	アースの接続を確認ください
電気が流れているとき	出力／漏電ランプが常時点灯している	漏電している	柵線を点検して下さい（切れていませんか？下草が接触していませんか？水に浸かっていませんか？）
	出力／漏電ランプが点灯しない	アース（接地）が取れていないか、あるいはアースの状態が悪い	アースを打ちなおしてください アースの接続を確認ください
		本器と柵線がしっかり接続されていない	柵線にしっかり配線してください
		柵線距離が長すぎる	本器の推奨距離でお使いいただくか本器を増設してください
本器が水没した		本器が正常な動作をしない	修理が必要ですので、弊社または販売店にご相談下さい
近くに雷が落ちた		本器が正常な動作をしない	修理が必要ですので、弊社または販売店にご相談下さい